BEITRAG

ZUR

PATHOLOGISCHEN ANATOMIE

DER

SYPH. AFFECTION DER LEBER.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

UNTER DEM PRÄSIDIUM DES HERRN PROFESSORS

DR. OTTO BOLLINGER

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT MÜNCHEN

VORGELEGT VON

EUGEN FRITSCH

APPROB. ARZT AUS HILDERS, REG.-BEZ. CASSEL.

AUGSBURG 1881.

DRUCK DER K. B. HOFBUCHDRUCKEREI VON GEBR. REICHEL.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554608_0096

Schon die ältesten Autoren der Syphilis haben gerade die Leber als den eigentlichen Sitz dieser Krankheit angesehen und manche auch dahin gehende Beobachtungen mitgetheilt, aber die besonderen Processe, welche mit der Syphilis in Berührung gebracht werden können, sind ihnen entgangen.

Dittrich[1]) war der Erste, der, gestützt auf ein zahlreiches Material, die Geschwülste in der Leber, die man früher allgemein mit dem Namen der Speckgeschwülste, Steatome, belegte, als von der Syphilis ausgehend bezeichnete.

Er wies nach, dass die Theilnahme der Leber bei syphilitischen Erkrankungen in einem Exsudativprocess bestehe, der je nach der Art der Exsudate theils mehr oder weniger plastisch, gerinn- und organisationsfähig, theils mehr flüssig, gallertig — kurz, leichter resorbirbar sei. Ein anderer Theil organisirt sich weder zur Faser, noch wird er resorbirt, sondern er bleibt einige Zeit in der ursprünglichen Weise bestehen, nimmt durch theilweise, sehr langsam erfolgende Resorption an Volumen ab und wird dabei immer dichter, zäher und fester, um auf dieser Stufe stehen zu bleiben oder durch Ablagerung von Kalksalzen obsolet zu werden. Der plastische Theil wird rasch zur Zellgewebsneubildung in Form einer Narbe organisirt. Im flüssigen, resorbirbaren Antheil findet während der Umwandlung des plastischen Theiles zu Zellgewebe die Resorption statt, so dass nur noch das Endstadium, die Narbe, zurückbleibt.

Dittrich nimmt ferner an, dass die Exsudate allseitig abgekapselt seien. Er beschreibt sie von der Grösse eines Hanfkornes bis zur Grösse einer Haselnuss und vergleicht sie mit den ähnlichen Vorgängen in der Milz und den Nieren.

---

[1]) Dittrich, Der syph. Krankheitsprocess der Leber. Prager Vierteljahrsschrift 1849, I.

Als Sitz der Exsudate nimmt Dittrich das „eigentliche Drüsengewebe der Leber“ an.

Bei dieser Exsudation wird ein Theil der Lebersubstanz verdrängt, ein Theil geht in der Infiltration unter, wird resorbirt. Bei der Umwandlung eines Herdes in eine Narbe werden die meisten, wenigstens die kleineren Gefässe obsolet.

Die Thatsache, dass man die Leberaffection so häufig in Gemeinschaft mit Narbenbildung am Gaumen, Schlundkopf, Rachen etc. findet, veranlasst Dittrich, sie zu den secundären Folgen der Syphilis zu rechnen, doch glaubt er, dass diese Fälle, wenn sich der Nachweis von einer strengen Scheidung der syphilitischen Zufälle in secundäre und tertiäre geben liess (was er sehr bezweifelt), nur die Bedeutung hätten, dass auch mit geheilter Schleimhautaffection die Dyskrasie als noch nicht erloschen zu betrachten sei und dass noch anderweitige Erkrankungen mit dem syphilitischen Character nachfolgen und die Scene beschliessen können.

Die speckige Entartung der Leber bei Syphilis fasst Dittrich als Endstadium der Syphilis gleichsam als letzte Localisation der Blutdyskrasie auf. Er rechnet sie also zu den tertiären Zufällen, die noch mit anderen Ulcerationsprocessen (Periostitis, Ostitis, Gummata) combinirt sein können.

Dittrich nimmt ferner schon ganz richtig an, dass es keine specifischen Veränderungen der Leber bei Syphilis gäbe, dass man aber bei Betrachtung des Exsudates auf einer weiter vorgerückten Entwicklungsstufe, nach längerem Bestehen desselben, ferner wenn man den Ort der Ablagerung, das Gewebe, in dem es sitzt, die gleichzeitigen oder auf einander folgenden Processe in mehreren Organen zu Hülfe nimmt, sagen könne, das Exsudat sei unter dem Einflusse eines Agens entstanden, das man mit Syphilis bezeichnet.

Budd[1]), sowie Oppolzer und Bochdaleck[2]) hatten früher schon ähnliche Veränderungen in der Leber beschrieben, doch hat sie Budd für in erweiterte Zellengänge eingeschlossene,

---

[1]) Budd: Krankheiten der Leber, deutsch von Hennoch, S. 371.
[2]) Oppolzer und Bochdaleck: Prag. Vierteljahrsschrift 1845, B. II, S. 59.

käsige Massen, letzterer für geheilte Lebercarcinome gehalten. Bochdaleck hat zum Theil sogar dieselben Präparate, die Dittrich zum Aufbau seiner neuen Lehre verwerthete, benutzt.

Die Erklärung Dittrich's, dass die Affection der Leber bei Syphilis auf einem abgekapselten Exsudationsprocess beruhe, hielt sich nicht lange. Schon Gubler[3]), der einige Jahre später die Natur der syphilitischen Affectionen bei Kindern nachwies, stimmt in seinen Beschreibungen mit Dittrich nicht überein und eine Kritik von Böhner[4]) zeigte, dass die von Dittrich angegebene Eigenthümlichkeit der Abkapselung cruder Exsudatsreste nicht als eine constante betrachtet werden könne.

Vor Allen aber war es Virchow[5]), der bestimmt nachwies, dass die Annahme Dittrich's eine falsche war, indem es unrichtig sei, dass die Masse in der Weise abgekapselt ist, dass ihre Kapsel eine von ihr getrennte Haut darstellt.

„Vielmehr geht die Substanz der Kapsel oder des sonstigen umhüllenden Narbengewebes continuirlich in die Substanz des Knotens über; der Knoten ist nur der stärker veränderte, mehr abweichende Theil des Narbengewebes. Das wuchernde Bindegewebe erzeugt dem grösseren Theile nach die dichte, fast sclerotische Narbe; an gewissen Punkten aber vergrössern und vermehren sich die Zellen stärker, gehen dann eine Fettmetamorphose ein und dieses Fett gelangt, wenigstens zunächst, nicht zur Resorption wegen Verödung der Gefässe durch das umgebende Narbengewebe."

Er leitet die Entstehung der Gummaknoten von einer Umwandlung neugebildeten Gewebes ab, hervorgegangen aus dem gewöhnlichen Bindegewebe der Leber oder noch häufiger aus einer bindegewebigen Wucherung, die Folgen einer chronischen interstitiellen Hepatitis.

Nach Virchow's Ansicht sind diese Veränderungen nur zu verwechseln mit einzeln in fettige Metamorphose oder Sclerose

---

[3]) Gubler: Mém. de la Soc. de Biologie 1852, T. IV, p. 2.
[4]) Zeitschrift für rat. Med. N. F. B. III, S. 88.
[5]) Virchow: Archiv für pathol. Anatomie und Physiologie. B. XV S. 276.

gerathenen Leberacinis, welche in dem fortschreitenden Narbengewebe eingekapselt oder erdrückt werden. Indess sind dies stets kleinere, nicht so derbe und trockene Stellen. Von wirklichen Tuberkeln unterscheiden sie sich durch Grösse, durch ihren Sitz in oder in der Nähe der atrophirenden Narben, dann durch ihre Trockenheit und Gleichmässigkeit, da der Lebertuberkel stets erweicht.

Nach den jetzt allgemein giltigen Anschauungen unterscheidet man folgende Arten der syphil. Affection der Leber[6]).

1. Diffuse Infiltration (diffuses Syphilom nach Wagner), eine zuerst von Gubler beschriebene Form, die meist nur bei Neugeborenen vorkommt. Es handelt sich dabei hauptsächlich um Vergrösserung und Gewichtszunahme der Leber. Der acinöse Bau derselben scheint makroscopisch fast ganz geschwunden zu sein, doch zeigen sich unter dem Mikroscop sowohl Blutgefässe als Leberzellen normal. Nach Wagner ist das interacinöse Bindegewebe dabei theils hypertrophisch, theils durchsetzt von zahlreichen Zellen und Kernen, die in den Acinis den Capillaren entsprechend gruppenweise angeordnet sind. Die Leberzellen sind zuweilen theils in moleculärem Zerfall begriffen, theils normal.
2. In beschränkterer Weise findet man diese Veränderungen bei Erwachsenen, wo man meistens nur die nach Art der interstitiellen Hepatitis daraus hervorgegangenen Narben zu Gesicht bekommt. Haben jedoch die Veränderungen eine grössere Ausdehnung, so sieht man nach Art der gummösen Hepatitis verkäste Herde. Durch Resorption des verfetteten Inhaltes können diese Knoten beitragen zur Bildung von Höckern oder Lappen, welche von narbigen Einziehungen umgeben sind. Die Leber kann dadurch als Ganzes schrumpfen und dabei auf ein Minimum ihrer früheren Grösse beschränkt sein. Schneidet man einen solchen Knoten

---

[6]) Bäumler: Syphilis. Handbuch von Ziemssen. B. III, S. 177. Siehe auch noch Wagner, Syphilom der Leber. Archiv der Heilkunde, B. V 1864, S. 121.

durch, so entsprechen den Einziehungen derbe Züge fasrigen Bindegewebes, die möglicherweise verkäste Massen einschliessen.

Das umgebende Lebergewebe ist entweder normal, manchmal hypertrophisch, manchmal amyloid entartet. Diese Entartung kann so stark sein, dass die Geschwülste Gummata ähnlich sehen.

Der Peritonealüberzug der Leber zeigt dabei schwielige Verdickungen oder Adhäsionen an die benachbarten Theile.

3. Die Gummigeschwulst der Leber (grossknotiges Syphilom nach Wagner) ist eine Bindegewebswucherung mit unregelmässigen Grenzen, die zuweilen Fortsätze in das gesunde Lebergewebe schickt. Dabei zeigt sie graugelbe, käsige Einsprengungen, die um so schärfer begrenzt sind, je derber das Bindegewebe bereits geworden ist. Manchmal tritt sie auch auf in Form rundlicher, abgekapselter Geschwülste, die eine trockene, feste, käsige Masse von weissgelber Farbe umschliessen, in deren Centrum oder an einem Theil des Randes sich zuweilen eine oder mehrere, unregelmässig gestaltete, blassgrauröthliche, gegen die übrige Schnittfläche eingesunkene, weichere aber viel zähere Stellen finden.

Was ihre Grösse betrifft, so schwankt diese zwischen Stecknadelkopfgrösse (miliares Syphilom nach Wagner) bis zu Hühnereigrösse.

Die Zahl ist sehr verschieden, oft sind sie vereinzelt, oft zeigen sie sich in grossen Massen.

Unter dem Mikroscope zeigen die Gummigeschwülste eine verschiedene Struktur, je nachdem man die eigentlich gelbe Masse der Knoten oder gegen den Rand der Geschwulst oder die eingestreuten blassgrauröthlichen Stellen untersucht.

Während die gelben Stellen nichts als einen feinkörnigen Detritus in einer fasrigen Substanz darbieten, erblickt man gegen den Rand des Knotens zu Kerne

und zuweilen auch Zellen, beide in Zügen uud Netzen angeordnet. Die grauröthlichen Stellen zeigen eine undeutliche Faserung mit spärlichen Inseln kleiner, nicht sehr stark lichtbrechender Körperchen von unregelmässiger Form; an der Grenze der beiden Substanzen findet sich eine grosse Anzahl ganz undurchsichtiger grosser, runder Zellen.

Da diese Gummata sich mit grösster Wahrscheinlichkeit von den interacinösen Gefässen aus entwickeln, so bilden sie gewöhnlich keine regelmässige, abgerundete Grenze gegen die Umgebung, sondern sie greifen zwischen und in die Lobuli hinein, so dass sie zuweilen normales Lebergewebe umschliessen.

J. F. Payne [7]) glaubt, dass Gummata durch fortdauernde Wucherung des kernhaltigen, interstitiellen und interacinösen Gewebes noch wachsen können, während sie im Centrum bereits amorph geworden und in der intermediären Schicht in fibröses Bindegewebe umgewandelt worden sind.

Payne zeigte auch, dass im Gegensatze zu den früheren Stadien der gewöhnlichen interstitiellen Hepatitis die Gummaknoten auffallend gefässarm sind.

Die früheren Stadien der Gummata sind noch nicht näher beobachtet, da man bei den Sectionen meist abgekapselte Processe zu Gesicht bekommt.

Aeusserst selten erweichen die Gummata.

4. Die amyloide Entartung der Leber.

Sie kann bei Syphilis das ganze Organ oder nur einzelne Abschnitte befallen und geht gewöhnlich von den interacinösen Aestchen der arteria hepatica aus, kann auch wohl auf die Arterienhäute beschränkt bleiben.

---

7) Transact. Path. Soc. vol. XXI 1870 pag. 207.

Im Anschlusse an diese Auseinandersetzungen will ich nun im Folgenden einige Fälle näher beschreiben. Den ersten dieser Fälle untersuchte ich selbst, der zweite wurde mir von H. Prof. Zenker in Erlangen gütigst zur Verfügung gestellt, den dritten endlich entlehnte ich „Schmidt's Jahrbüchern".

I. Fall.[1])

R., Adam, 43 Jahre alt, erkrankte im Februar 1877 unter dyspeptischen Erscheinungen und Hämorrhoidalbeschwerden nebst Icterus der Conjunctiven und der äussern Hautdecken.

Man fand bei der Untersuchung das rechte Hypochondrium hervorgewölbt, auf Druck empfindlich; die Leber beinahe bis an den Nabel reichend. Diese Erscheinungen besserten sich bald. Ende September klagt Patient über Schmerzen an der hintern Brustwand, die ihm nicht gestatteten, auf dem Rücken zu liegen. Sprache von eigenthümlich rauhem Charakter, hochgradige Abmagerung, nebenbei noch heftige Schmerzen im Hinterkopfe, besonders zur Nachtzeit. Untersuchung ergiebt äusserst schmerzhafte, den Rippen unmittelbar aufsitzende Geschwülste rechts hinten an der 7. Rippe, rechts vorne an der 6. Rippe von Taubenei- bis Wallnussgrösse mit vollkommen unveränderten Hautdecken.

An der hintern Rachenwand eine fast hühnereigrosse, pralle, wenig fluctuirende Geschwulst, an der tibia stark pigmentirte, strahlige Narben.

Anamnestisch giebt Patient an, im Jahre 1856 an Gonorrhoe gelitten, sonst aber keine geschlechtlichen Krankheiten durchgemacht zu haben. Im Jahre 1870 langwierige Unterschenkel-

---

[1]) Dieser Fall stammt aus der Praxis des Herrn Bezirksarzt Dr Roth in Bamberg, der die betr. Präparate, sowie die Krankengeschichte mir gütigst zur Verfügung stellte.

geschwüre und ein Ausschlag auf der Stirn. 1873 wurde Patient wegen Leberanschwellung behandelt.

Patient hat 3 Kinder gezeugt, der älteste Knabe ist gesund, die beiden anderen Kinder starben im frühesten Alter. Vater starb, 43 Jahre alt, an Geschwüren an den Beinen und Wassersucht.

Wegen zu raschen Wachsthums der Geschwulst im Rachen wird dieselbe incidirt. Lange darauf entleeren sich immer noch stinkende Gewebsfetzen aus der Wunde. In der Tiefe derselben cariöse Herde.

Am 2. November 1877 bekommt Patient einen embolischen Anfall, der jedoch keine auffallenden Veränderungen hinterliess.

In den nächsten Wochen ziemlich gleiches Krankheitsbild. Patient bekommt dann Schüttelfröste mit darauffolgendem Schweisse. Unter allmählich zunehmender Somnobenz erfolgt am 8. December exitus letalis.

Bei der Section ergeben sich ausser andern syphilit. Processen als: Milzschwellung, kleines Gumma mit Fractur und Callusbildung einer Rippe, syphilit. Caries des 2. Halswirbels mit Verdickung und jauchiger und hämorrhagischer Pachymeningitis externa der dura spinalis, hämorrhagischer Pachymeningitis der dura cerebralis auch noch folgende charakteristische Veränderungen in der Leber:

Leber zeigt sich in der Längenaxe ziemlich stark verkürzt, ausserdem besonders der linke Lappen in der Dickenaxe, weniger der rechte.

(Rechter Lappen 14,5 cm lang, linker 9,0 cm
„ „ 15 „ breit, „ 17,5 „
„ „ 7,8 „ dick, „ 5,7 „).

Oberfläche im Ganzen glatt, nur am linken Lappen zeigen sich 2 starke Einziehungen in seinem oberen Theile, die eine 5, die andere 7 cm lang, die einander fast parallel sind; im unteren Theile, besonders gegen den linken Rand zu hat der Lappen mehr ein geschrumpftes Ansehen, es finden sich keine Erhabenheiten, Einschnürungen und Vertiefungen. Auch an der hinteren Fläche des linken Lappens zeigen sich nahe dem obern Rand 3 ziemlich tiefe, bis zu 7 cm lange Einziehungen. Der

rechte Lappen, im Uebrigen glatt, ohne Einziehungen, zeigt am obern stumpfen Rand, circa $3^1/_2$ cm vom lig. suspensorium entfernt und bis fast an das Zwerchfell reichend, 8 Knoten von Erbsen- bis Wallnussgrösse mit unregelmässigen Rändern, von graugelber Farbe. Die Knoten haben ein unebenes, höckeriges Aussehen und ragen etwas über das Niveau der Leber hervor. Einzelne davon sind theils ganz mit Ecchymosen bedeckt, andere werden von denselben entweder ganz oder bloss theilweise umgeben, wieder andere sind dagegen ganz frei davon.

Auf dem Durchschnitt findet man das Parenchym des linken Lappens vollständig frei von Knoten, von normaler Consistenz und Farbe. Nur den Einziehungen entsprechen narbige Bindegewebszüge, die das umgebende Lebergewebe zum Theil strahlig heranziehen.

Der rechte Lappen ist an der dem linken Lappen angrenzenden Seite über die Hälfte eingenommen von einer durchaus gleichmässigen, ziemlich derben, grau-röthlichen Geschwulst mit unregelmässigen Rändern. Der ganze Knoten ist umgeben von einer 3—7 cm dicken, sehr derben Bindegewebskapsel, ebenfalls von unregelmässiger Gestalt, die fest mit dem Knoten verwachsen ist und sich von dem umgebenden Lebergewebe nicht trennen lässt. Der Knoten ist $9^1/_2$ cm hoch und 7 cm breit. Das übrige Parenchym des rechten Lappens (7 cm hoch und 5 breit) von normalem Aussehen und Consistenz, ohne Verdickungen und Narben.

Im ganzen Umfange des Knotens ist das Lebergewebe verdrängt, nur gegen das ligamentum suspensorium zu findet sich ein über kirschgrosser Flecken von normalem Lebergewebe, ferner besteht noch die rechte Hälfte des rechten Lappens aus normalem Leberparenchym. Gegen dieses zu, nahe der den Knoten umgebenden Kapsel findet sich eine kleine über erbsengrosse Höhle mit unregelmässigen buchtigen Wandungen, die ein Gallenextravasat enthält, in dem sich mikroscopisch zahlreiche Hämatoidinkrystalle nachweisen lassen.

Etwa in der Mitte des Knotens findet sich eine erbsengrosse Stelle mit unregelmässigen Rändern, die eine weisslich-gelbliche Farbe zeigt und weicher, dabei aber viel zäher als die Substanz

des Knotens ist; gegen die Umgebung ist sie etwas eingesunken.

Lobulus Spigelii zeigt ein ziemlich höckeriges Ansehen, starke Furchen und Einschnürungen und ein röthlich-gelbes Ansehen und ist sehr derb anzufühlen. Auf dem Durchschnitt ist der Lappen ganz und gar durchsetzt von einer gleichmässig gelblich-röthlichen, sehr derben Geschwulstmasse.

Auch hier findet sich etwa in der Mitte eine über linsengrosse Stelle, die gegen die Umgebung bedeutend absticht. Sie zeigt sich fast ganz weiss, während das umgebende Gewebe mehr gelblich ist. Dabei ist sie viel weicher als die Umgebung.

Lobulus quadratus von normalem Aussehen, Grösse und Consistenz.

Gallenblase normal weit, ohne Veränderung.

Mikroscopische Untersuchung.

Die mikroscopische Untersuchung des gumma im lobus Spigelii zeigt im Centrum einen fast structurlosen Character, durchsetzt von sehr zahlreichem, theils ganz feinkörnigem, theils etwas gröberem amorphen krystallinischen Hämatoidin. Bei ziemlich intensiver Einwirkung von Bismarckbraun lassen sich im Centrum des gumma nur äusserst spärliche, an der Peripherie etwas zahlreichere, kleine Rundzellen nachweisen. Daselbst hat auch das Gewebe einen etwas streifigen Character ohne deutliche Abgrenzung einzelner Fibrillen. Das Gumma setzt sich ziemlich scharf gegen die umgebende Lebersubstanz ab. Dieselbe ist an der Grenze stark comprimirt, flache Züge von Leberzellen darstellend, deren Kern sich nur wenig färbt. Die weiteren Schichten der Leberzellen in ihrer Anordnung nicht gestört, die Zellen voll protoplasmatisch, Kerne gross und deutlich gefärbt.

II. Fall.

(Dieser Fall ist schon kurz von Bäumler[1]) mitgetheilt worden, doch war Herr Prof. Dr. Zenker in Erlangen so freundlich, mir die ausführliche Beschreibung desselben zu gestatten).

W., Koch in Dresden, der nach seiner eigenen Aussage früher syphilitisch war und auch noch vor Kurzem an einem syphil. Hautausschlage gelitten hatte, wurde am 18. October 1851 in das Krankenhaus der Diakonissenanstalt aufgenommen.

Er zeigte abgemagerten Körper, Icterus der äussern Haut und der Conjunctiven, viel Acne und Zellgewebsfurunkel. Lunge ergiebt Zeichen von Tuberkulose. Herz normal. Leber bis über Herzgrube Dämpfung gebend. Leber den Rippenbogen überragend. Milz ebenfalls vergrössert, von der Leber nicht abzugrenzen. Unterleib weich, nicht schmerzhaft. Fieber, starker Durchfall.

Unter Bewusstlosigkeit tritt am 10. November der Tod ein.

In den letzten Tagen war die Leber enorm gewachsen, so dass sie 2 Tage vor dem Tode eine Dämpfung von der 6. Rippe bis zum Nabel und zur Milz zeigte.

Die Section ergab Folgendes:

Die Haut zeigt noch an mehreren Stellen rothe Flecken.

Schädeldecke in ausgeprägter Weise syphilitisch entartet, Exostosen, Zerstörung der innern Fläche. Gehirn normal.

An beiden Schulterblättern ist der Rand der spinae mit Exostosen bedeckt, höckerig anzufühlen.

Beide Lungenspitzen infiltrirt.

Leber von beträchtlicher Grösse. Ueber der Oberfläche, besonders des rechten Lappens ragen eine Anzahl runder Geschwülste mässig hervor. Um die Peripherie der einen ist die Leberoberfläche so vertieft, dass die Geschwulst wie von einem

---

[1]) Bäumler, Syphilis. Handbuch von Ziemssen. Bd. III, S. 179 u. f.

Graben umgeben ist. Ausserdem befinden sich auf der Oberfläche einige kleinere, vertiefte, dreischenklige Narben (Y), sowie längere geradlinige, narbige Einziehungen.

Auf dem Durchschnitt zeigte sich der rechte Lappen von einer Masse der gleich zu beschreibenden Geschwülste durchsetzt. Im linken Lappen waren nur ein paar kleinere, übrigens gleich beschaffene Geschwülste vorhanden, eine unmittelbar an der Grenze des rechten Lappens, eine andere an der untern Fläche. Die Geschwülste waren von verschiedener Grösse, von der Grösse einer Erbse bis zu der eines mässigen Stettiner Apfels, meist regelmässig kugelig, aber auch mehrere so dicht zusammenstehend, dass sie grössere unregelmässige Massen bildeten. Die Consistenz derselben war eine sehr derbe; die Farbe blass-graugelb. Ihre Substanz war sehr trocken und liess nicht die geringste Menge eines Saftes auspressen.

Auf dem Durchschnitt zeigte sich eine zwar blasse, aber doch ganz deutliche concentrische Streifung und zwar gingen diese concentrischen Ringe entweder dem äusseren Rande der Geschwulst parallel oder es waren mehrere solche Systeme concentrischer Ringe in einer Geschwulst nebeneinander; bei einigen konnte man auch die Substanz mit dem Nagel vom Centrum aus in einzelne Lamellen ausschälen, so dass die Geschwülste wirklich aus einzeln concentrischen, ziemlich dicken Schichten zu bestehen schienen. Man konnte die Substanz übrigens bei Anwendung starken Druckes in unregelmässige Stücke zerbröckeln.

Die Geschwülste waren von einer ziemlich dicken und festen, blassgrauen, fasrigen Kapsel umgeben und gegen das gesunde Lebergewebe abgeschieden. Viele Geschwülste hatten auf dem ganzen Durchschnitt die beschriebene Beschaffenheit. Viele waren zum grössten Theile ebenso beschaffen und zeigten ausserdem noch eine andere Substanz. Es bestand nämlich innerhalb der weiss-gelben Substanz, entweder im Centrum oder an einem Rande, bald ziemlich rund, bald länglich, mit unregelmässigem, etwas gezacktem Rande eine gegen die übrige Schnittfläche der Geschwulst eingesunkene, gegen dieselbe scharf abgegrenzte, blassgrauröthliche Stelle, welche sich weicher anfühlte, aber weit zäher war, sich nicht zerbröckeln liess und glänzend war; an

einzelnen Geschwülsten waren auch mehrere solche Stellen. Ferner traf man beim Einschneiden mehrerer Geschwülste in der Mitte auf kleinere harte Stellen, welche sich wie leichte Kalkconcremente anfühlten. Die ganz kleinen, nur etwa grieskorngrossen Stellen hatten eine weissgelbe Farbe, ziemlich wie die übrige Substanz, sahen aber noch trockener, weniger glänzend aus.

Zwei ziemlich grosse Geschwülste fühlen sich weich an und beim Einschneiden zeigte sich, dass sie nur aus einer festen fibrösen Kapsel bestanden, während die Höhle ganz mit einem schmutziggrauen, trockenen Brei angefüllt war.

Einige Geschwülste zeigten an einer kleinen Stelle eine blassgraue Färbung, eine grosse Geschwulst war zum grössten Theile oliven- bis schwarzgrün gefärbt und zwar bildete die Substanz da, wo die Färbung am dunkelsten war, die Wand einer Höhle.

Beim Einschneiden mehrerer der dreischenkligen Narben zeigt sich, dass von da aus narbige Faserstränge in das Gewebe hineingingen nach einem ebenfalls blos aus Narbengewebe bestehenden Centrum hin, um welches herum die normale Lebersubstanz strahlig zusammengezogen war.

Die zwischen den Geschwülsten noch übrige Lebersubstanz, die im rechten Lappen sehr sparsam war, war roth und gelb marmorirt.

In der Milz sass ein etwa kirschgrosser Knoten von derselben Beschaffenheit wie die in der Leber.

III. Fall.[1])

Die 25 Jahre alte Patientin, die die Möglichkeit einer syphilitischen Infection leugnete, hatte im Alter von 10 Jahren einen langwierigen Hautausschlag und eine Menge Geschwüre an den

[1]) Auszug aus einer in „Schmid's Jahrbüchern" 1878 II mitgetheilten Beschreibung von Lebersyphilis von Dr. P. J. Wising und Prof. Dr. Axel Key (Hygiea XXXIX 11. Svenska läkaresallsk förbandl. S. 241 Nov. 1877).

Beinen gehabt, die langsam heilten, gleichzeitig waren Geschwüre im Rachen vorhanden gewesen. Im Alter von 20 Jahren hatte Patientin wieder solche Geschwüre im Rachen, die nach mehr als halbjähriger Behandlung heilten.

Bei ihrer Aufnahme in's Spital am 11. October 1877 zeigten sich die Beine stark angeschwollen, mit Blasen bedeckt, aus denen Flüssigkeit aussickert, hie und da an den Unterschenkeln excoriirte Stellen oder Narben. Bauch sehr angeschwollen.

Leberdämpfung beginnt oben in der Parasternal- und Mammillarlinie am untern Rand der 4. Rippe, ihre untere Grenze konnte wegen des Ascites nicht ermittelt werden.

Im Harn dunkelkörnige, dann wachsartige Cylinder, später auch Blut.

Unter Steigerung der Pulsfrequenz und Abnahme der Kräfte tritt am 21. October der Tod ein.

Bei der Section fand man beide Lungen in ihrer ganzen Ausdehnung mit der Brustwand durch alte starke Bindegewebsadhärenzen verwachsen, im Herzbeutel wenig klares Serum. In der Bauchhöhle fand sich eine grosse Menge (4010 gr) ziemlich klarer Flüssigkeit mit sparsamen fibrinösen Flocken und Strängen; das Diaphragma war bis zur Höhe des 3. Intercostalraumes in die Höhe gedrängt. Die Leber mass von einer Seite zur andern 25, vom vordern nach dem hinteren Rande 14 cm und war an ihrer oberen Fläche durch starke Bindegewebsadhärenzen mit dem Diaphragma verwachsen. Die ganze obere, noch mehr aber die untere Fläche erschien stark knollig mit regelmässigen tiefen, narbig eingezogenen Furchen mit grösseren oder kleineren hervortretenden Knollen. Der rechte Lappen war durch diese Einziehungen bis auf 10 cm in der Breite reducirt. Knollen von der Grösse eines kleinen Apfels traten auf der untern Seite hervor. Die Knollen bestanden von aussen gesehen theils aus Leberparenchym, theils zeigten sich daran erbsen- bis nussgrosse, meist harte und feste Knollen.

Beim Durchschneiden der Leber finden sich im Innern derselben Knollen in grosser Menge, auf einem Querschnitt vom linken zum rechten Rande mindestens 15 Stück, mehr oder

minder von einander getrennt; der grösste mass 4 cm im Durchmesser.

Auf dem Durchschnitt zeigten sie sich im Allgemeinen bis nach aussen an die Peripherie hin trocken, gelbgrau, schwachflammig, mit mehr oder weniger weissgelben Flecken mit grauen abwechselnd. An der Peripherie selbst bestand durchschnittlich eine kleine, einige mm breite, graulich-gelatinöse Zone, die sich an mehreren Stellen in die Geschwulst hinein verlängerte und theilweise in kleinen Inseln in der trockenen käsigen Geschwulstmasse hervortrat. Am Rande des rechten Lappens fand sich ein Conglomerat von einem grösseren und 7—8 kleineren solcher Knoten eingebettet in ein reichliches, grauweisses, festes Bindegewebe, die kleineren Knollen waren unregelmässiger und erhoben sich mit scharfen Rändern über der Schnittfläche.

Das Leberparenchym hatte im Uebrigen ein schmutzig röthlich-grau-gelbes Aussehen und war schlaff und locker; die acini waren gross, an ihrer Peripherie schwellend, im Centrum schmutzig grau-gelb von Aussehen.

Die Gallenblase war mit dicker, zäher, braungrüner Galle gefüllt.

Nieren und Milz zeigten sich amyloid entartet.

Im Rachen die uvula ganz zerstört, ausgedehnte Verschwärung mit aufgeworfenen erhöhten Rändern am vorderen Theil des weichen Gaumens, den Gaumenbögen und der Zungenwurzel; die Epiglottis kurz und verdickt mit Wulstung der Schleimhaut und des submukösen Gewebes.

An den Genitalien nichts Abnormes. Hymen jungfräulich.

Dass es sich in diesem Falle um Syphilis handelt, ist unzweifelhaft, schon die Lebergummata an sich wären beweisend gewesen, auch ohne die characteristischen Veränderungen im Rachen. Die Veränderungen in der Milz und den Nieren waren von der Art, wie sie oft bei Syphilis gefunden werden. Von besonderem Interesse ist der Umstand, dass bei verhältnissmässig

noch jungem Alter Gummata in so reichlicher Menge vorhanden waren. Die Syphilis war daher als hereditär oder in sehr frühem Alter acquirirt zu betrachten. Key giebt an, dass er nie eine Leber mit so reichlichen, wenigstens nicht so grossen Gummaknoten gesehen habe. Die Zahl derselben muss auf weit über 50 geschätzt werden. Die meisten von ihnen waren deutlich von ziemlich frischem Datum und noch im Wachsthum begriffen, aber zahlreiche und höchst bedeutende Einziehungen zeigten, dass auch ein älterer Process seine Phasen durchlaufen hatte und am Rande des rechten Lappens wurden auch ältere Knoten gefunden, die atrophirt und von schwieligem Bindegewebe umgeben waren.

Auch in den beiden ersten Fällen ist es unzweifelhaft, dass es sich um syphilitische Veränderungen handelt, da ja die beiden Individuen die frühere Infection eingestanden hatten.

Der I. Fall ist dadurch sehr interessant, dass in der ganzen Leber nur zwei Gummaknoten gefunden wurden, von denen der eine im rechten Lappen eine so colossale Grösse aufweist, wie ich sie in der mir zur Verfügung gestandenen Literatur nicht weiter finden konnte.

Der II. Fall zeichnet sich dadurch aus, dass sich sehr viele und verhältnissmässig grosse Gummata in der Leber finden. Man kann ihn daher würdiglich dem III. Falle an die Seite stellen.

Was die Art der beschriebenen Gummata betrifft, so sind sie sowohl dem makro- als mikroscopischen Verhalten nach als eigentliche Gummigeschwülste der Leber (grossknotiges Syphilom nach Wagner) zu bezeichnen.